

**Електронна бібліотека
видань історичного факультету
Харківського університету**



Міхесев В. К. До питання про ремісниче виробництво салтівської культури // Вісник Харківського університету. – 1966. – № 17: Історична серія. – Вип. 1. – Харків: Видавництво ордена Трудового Червоного Прапора державного університету імені О. М. Горького, 1966. – С. 91 – 98.

При використанні матеріалів статті обов'язковим є посилання на її автора з повним бібліографічним описом видання, у якому опубліковано статтю. Дана електронна копія статті може бути скопійована, роздрукована і передана будь-якій особі без обмежень права користування за обов'язкової наявності першої (даної) сторінки з повним бібліографічним описом статті. При повторному розміщенні статті у мережі Інтернет обов'язковим є посилання на сайт історичного факультету.

Адреса редакційної колегії:

Україна, 61077, Харків, пл. Свободи, 4,
Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна,
історичний факультет. **E-mail:** istfac@univer.kharkov.ua

©Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна; історичний факультет

©Автор статті

©Оригінал-макет та художнє оформлення – зазначене у бібліографічному описі видавництва

©Ідея та створення електронної бібліотеки – А. М. Домановський

ДО ПИТАННЯ ПРО РЕМІСНИЧЕ ВИРОБНИЦТВО САЛТІВСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

В. К. Міхеев

Питання про ступінь розвитку ремісничого виробництва салтівської культури давно привертає увагу дослідників. Інтерес до нього цілком зрозумілий, бо ремісниче виробництво було складовою і невід'ємною частиною господарства стародавніх «салтівців». Витонченість, стандартність форм і масовість салтівського інвентаря завжди вражали уяву дослідників. Тому вже в роботах В. О. Бабенка та О. С. Федоровського відзначалась висока техніка металообробного виробництва¹. В результаті останніх досліджень, проведених Б. А. Шрамком та І. І. Ляпушкіним, була встановлена наявність у стародавньому салтівському суспільстві спеціалістів-ремесників, які виплавили й обробляли метали². Проте, як справедливо зазначив І. І. Ляпушкін, ми ще не маємо достатньої кількості фактів, щоб зробити висновок про ступінь розвитку металообробного виробництва. З певністю можна говорити про те, що лише «ковальське діло було самостійною, відособленою галуззю господарської діяльності—ремеслом»³.

Археологічні розкопки останніх років, проведені в басейні Дону та Сіверського Дінця С. О. Плетнєвою і Д. Т. Березовцем, дали багато цінного матеріалу для додаткової характеристики ремісничого виробництва салтівської культури⁴. Шкода тільки, що цей матеріал досі не опублікований повністю.

У цій статті коротко характеризується знаряддя праці металообробного й деревообробного виробництва, знайдене тільки в одному районі салтівської культури — в басейні Сіверського Дінця. Багато з них виявлено під час розкопок поселення біля с. Маяки Слов'янського району Донецької області експедицією Харківського університету в 1963—1964 роках.

Цілком очевидно, що металообробне та інші ремесла, зв'язані із застосуванням залізних знарядь, значною мірою залежать від тієї сировинної бази, яка є їх основою, і від знання металургійної справи. Чи є відомості, які дають підставу говорити, що стародавнє салтівське населення басейну Сів. Дінця знало виплавку заліза? Слід сказати, що таких відомостей мало, але вони є. Залишки металургійного виробництва у ви-

¹ В. А. Бабенко. Памятники хазарской культуры на юге России. Труды ХУ АС, т. I, М., 1914, стор. 441; А. С. Федоровский. В. Салтовский камерный могильник VIII—Х в. Вестник Харьковского истор.-филолог. общества, вып. 3, Харьков, 1913, стор. 14.

² Б. А. Шрамко. Орудия производства и оружие салтовской культуры. Пятая студенческая научная конференция, посвященная XI съезду ВЛКСМ. Тезисы докладов, Харьков, 1949, стор. 126; Він же. Древности Северного Донца. Изд-во ХТУ, Харьков, 1962, стор. 273.

³ И. И. Ляпушкин. Памятники салтово-маяцкой культуры в бассейне р. Дона. МИА, № 62, М.—Л., 1958, стор. 131—132.

⁴ Автор дякує С. О. Плетнєвій і Д. Т. Березовцю, які дали йому можливість ознайомитися з матеріалами цих досліджень.

гляді залізного шлаку і криць вагою 520 і 560 грамів виявлено в 1948 році під час розкопок В. Салтівського городища і селища «Б»¹. Значна вага шлаку вказує на те, що він має великий процент заліза і був одержаний в сиродутому горні. Залишки залізоплавильних печей, в яких знайдено непроковані криці, шлак і оплавлену глину, відомі на селищі № 1 біля Вовчанського городища. На селищі № 2 біля того ж городища є великі відклади залізного шлаку². У цьому районі зафіксовано наявність болотної, озерної і дернової руди³, яка, починаючи з раннього залізного віку, була основною сировиною для сиродутого виробництва заліза і не втратила свого промислового значення аж до XVII—XVIII ст.⁴, а в кустарній промисловості деяких районів використовувалася до кінця XIX ст.⁵.

Імовірним місцем добування залізної руди і одержання з неї заліза в салтівській час була балка Городна біля с. Городища Луганської області. Це стародавній металургійний центр, де бурі й охристі залізняки розроблялися, очевидно, з скіфського часу⁶. Наявність селищ скіфського часу й салтівської культури по схилах балки Городної, де умови життя не дуже сприятливі, була, безперечно, викликана потребою населення цих поселень добувати і плавити залізну руду, яка виходить тут на поверхню і тому легко добувається⁷. Цікаво відзначити, що салтівська кераміка, знайдена на даному селищі і на селищах біля Вовчанського городища, містить у тісті домішку залізного шлаку, а в городищенській кераміці є ще й домішка руди⁸.

Під час розкопок біля с. Маяки в 1964 р. на східному схилі поселення в шарі чорнозему виявлено пляму діаметром 85—90 см, яка складалася з деревного вугілля. Під нею були дві площадки дуже обпаленої глини розміром 30×30 і 40×45 см. Глина обпалена до глибини 6—8 см. У невеликому заглибленні однієї з площадок лежав кусок залізного шлаку вагою 0,5 кг. Глибина залягання площадок різна, бо вони розміщені на схилі. У західній частині вона дорівнює 50—55 см, у східній — 10—15 см. Через те що ця споруда погано збереглася, важко визначити її призначення. Можливо, це зруйноване металургійне горно. На південно-східній околиці укріпленої частини цього ж поселення, на поверхні крейдяних відкладів виявлено залізні конкреції типу сидеритових руд⁹. Сидеритові руди є цінною металургійною сировиною, їх звичайно супроводить бурий залізняк, який частково виник в результаті окислення цих руд¹⁰. У згаданому районі такі руди — не виняток, проте значних по-

¹ Б. А. Шрамко. Древности Северского Донца..., стор. 273.

² Н. Т. Евстропов. Городище и селище возле города Волчанска. СА, № 4, 1958, стор. 204—205.

³ Н. Т. Евстропов. Городище и селище..., стор. 206.

⁴ Б. А. Рыбаков. Ремесло древней Руси. М., 1948, стор. 123; А. А. Козин. История открытий рудных месторождений в России. М., 1961, стор. 828.

⁵ Див., напр., Н. Р. Левинсон, Н. А. Мясоедова. Материальная культура русского севера в конце XIX — начале XX века. Труды ГИМ, вып. XXIII, М., 1953, стор. 116.

⁶ Б. А. Шрамко. Новые данные о добыче железа в Скифии. КСИМК, вып. 91. М., 1962, стор. 72—75.

⁷ Б. А. Шрамко. Древности Северского Донца..., стор. 135.

⁸ Б. А. Шрамко. Кераміка салтівської культури. Учені записки ХДУ. Труды историчного факультету, т. 7, Харків, 1959, стор. 262—263.

⁹ Визначення руди зробив зав. мінералогічним музеєм Харківського університету Д. П. Шапошников.

¹⁰ А. Г. Бетехтин. Минералогия. М., 1950, стор. 516.

кладів тут немає¹. Користувалися салтівські металурги цією рудою, чи завозили її з інших місць, цього ми зараз сказати не можемо. Єдиним вірогідним свідченням того, що мешканці даного поселення вміли виплавляти залізо, є знайдені тут куски металургійного шлаку.

Наведених даних, однак, недостатньо для висновків про характер металургійного виробництва салтівської культури. Можна лише відзначити, що в басейні Сів. Дінця є сировинні ресурси залізних руд, які дають нам право визначити існування в давнину місцевої металургії заліза. Отже, вказані місця залізоплавильного виробництва досліджені ще недостатньо, а тому ми не маємо повного уявлення ні про конструкцію горнів, ні про їх потенціальні можливості.

Звернімося тепер до знарядь праці металообробного виробництва. Інструмент для обробки металів, знайдений на салтівських поселеннях басейну Сів. Дінця, порівняно нечисленний: ковальські кліщі, ковадла, молоточок, зубило, ножиці для різання металу та затискний пінцет.



Рис. 1. Ковальські кліщі. Селище Петрівське.

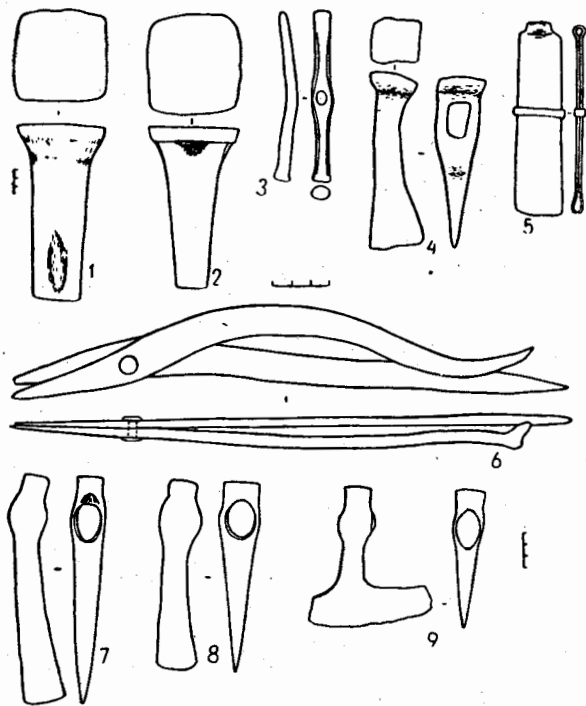


Рис. 2. Металообробне знаряддя та сокири: 1, 3—9 — поселення Маяки; 2 — Мохначанське городище.

Кліщі. Знайдені в одному примірнику М. В. Сибільовим на поселенні біля с. Петрівського Харківської області². Це шарнірні кліщі з довгими паралельними губами (рис. 1). Аналогічні кліщі добуто в похованні майстра-коваля IX ст. з Плєсінського могильника³ і в комплексі, датованому кінцем VII ст. н. е., на території Швеції⁴.

Ковадла. Відома у двох примірниках. Одну з них знайдено на Маяцькому поселенні в шарі, датованому абасидським диргемом 800—801 рр.⁵. Вона виготовлена з прямокутного куска заліза, квадратного в перерізі, довжиною 18 см. Один кінець ковадла розширений і утворює лице роз-

¹ А. С. Федоровский. Геологический очерк Харьковской губернии, Харьков, 1918, стор. 36.

² Н. В. Сибилев. Древности Изюмщины, вып. 1. Изюм, 1926, табл. XXXVII, 5.

³ В. А. Оборин. Камская археологическая экспедиция. Археология и этнография Башкирии, т. II. Уфа, 1964, стор. 203—205, рис. 2, 1.

⁴ H. Ohlha ver. Der germanische Schmied und sein Werkzeug. Bd. 2, Leipzig, 1939, стор. 134, рис. 25,4 і 54.

⁵ Користуюсь нагодою подякувати А. А. Бикову за визначення цього диргема.

міром $9,8 \times 11,3$ см. Вага ковадла — 5 кг 650 г (рис. 2, 1). Ця ковадла була призначена для ковальських робіт. Ковальські ковадла такої форми з'являються вже в епоху латен. Одну таку ковадлу знайдено на поселенні Галіш-Ловачка, яке датовано III—I ст. до н. е.¹. Другу знайдено разом з ковальськими кліщами в похованні з трупоспаленням ранньоримського часу на території Польщі². Серед матеріалів пізніших часів слід відзначити ковадлу, добуту на городищі Екімауці (кінець IX — перша половина XI ст.)³. Ковадло з Маяцького поселення не єдина серед знахідок салтівської культури. Аналогічний тип ковадли виявила С. О. Плетньова на Правобережному Цимлянському городищі⁴.

Друге ковадло викопано на Мохначському городищі Зміївського району Харківської області⁵. Воно має форму чотиригранної зрізаної піраміди висотою 8,25 см. Розміри поверхні лиця — $5,28 \times 5,04$ см. Вага — 375 г (рис. 2, 2). Пірамідальні ковадла приблизно такого ж розміру й ваги прийнято розглядати як інструмент ювеліра і слюсаря⁶.

Молотки. Невеликий, злегка зігнутий молоточок з двома ударними площинами знайдено на Маяцькому поселенні в 1964 р. Одна з ударних площин має в плані форму овала, друга — ребриста. Довжина молоточка — 8,9 см, вага 30 г (рис. 2, 3). Сумнівно, щоб цей молоточок виконував функції ручника, тобто служив майстрові не тільки для показу молотобійцеві місця, куди бити молотом, а й сам використовувався для кування дрібних виробів⁷.

Імовірно, що це був ювелірний інструмент для роботи по м'якому металу, чому не суперечать і умови його знаходження, про що скажемо далі. Подібні молоточки своєю формою мало відрізнялися від деяких молоточків-ручників, хоча більші за розміром⁸. Молоточки ж, близькі за формою і розміром маяцькому, вживалися протягом довгого часу — від латена до середньовіччя⁹. У каталозі виставки XII Археологічного з'їзду згадується половинка залізного молотка з втулкою і деревом у ній. Через те, що предмет погано зберігся, важко сказати, чи це уламок молотка, чи обух сокири¹⁰.

¹ В. І. Бідзіля. Поселення Галіш-Ловачка. Археологія, т. XVII. К., 1964, стор. 138—139, табл. 11, 15.

² Z otchłani wieków. Wrocław—Poznań, rok XXIV, styczeń—luty, 1958, zeszyt 1, стор. 43, рис. 2.

³ Г. Б. Федоров. Городище Екімауці. КСИИМК, вып. 1, стор. 110, рис. 51, 6.

⁴ С. А. Плетнева. Отчет о работе Донецкой экспедиции Гос. Эрмитажа на Правобережном Цимлянском городище в 1958 г. Архив ИА АН СССР. Р—I, № 1742Б, рис. 115.

⁵ Б. А. Шрамко. Древности Северского Донца..., стор. 304, рис. 120, 13.

⁶ В. І. Бідзіля. Поселення Галіш-Ловачка..., стор. 105, табл. 2, 13, 17.

Б. А. Колчин. Черная металлургия и металлообработка в древней Руси. МИА, № 32, М., 1953, стор. 57, 128, рис. 99, 12.

⁷ В. П. Волковицкий. Кузнечное дело (ручнаяковка). Харьков, 1927, стор. 51.

⁸ В. І. Бідзіля. Поселення Галіш-Ловачка..., стор. 107, табл. II, 3, 4; Б. А. Колчин. Черная металлургия..., стор. 60, рис. 18, 4; С. С. Сорокин. Железные изделия Саркела-Белой Вежи. МИА, № 75, М.—Л., 1959, стор. 153, рис. 8, 7; H. Ohlhaver. Der germanische Schmied und sein Werkzeug, стор. 45, рис. 14, 1, 3; стор. 172, рис. 58.

⁹ V. Pârvan. Getica. București, 1926, стор. 487, рис. 331, 9; В. І. Бідзіля. Поселення Галіш-Ловачка, стор. 105—107, табл. II, 3, 4; Materiale arheologice privind istoria veche a R. P. R., vol. 1, 1953, стор. 306, рис. 92, 7; Б. А. Колчин. Черная металлургия..., стор. 128, рис. 99, 2; железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого. МИА, № 65, М., 1959, стор. 21, рис. 7, 23.

¹⁰ Каталог выставки XII Археологического съезда. Харьков, 1902, стор. 139, № 336.

Зубило. Таким інструментом могла, мабуть, бути невелика сокирка, знайдена на поселенні біля с. Маяки. Довжина її — 9,2 см, ширина леза — 2,9 см. У торці вона має форму клика. Обух квадратний в розрізі, плоский, розплющений. Отвір для держака трапецієвидної форми. Кут леза — 23°. Біля вушок сокирка злегка деформована від частого й великого навантаження (рис. 2, 4). Можливо, нею, як ковальським зубилом, рубали гарячий метал.

Ножичі для різання металу. Знайдені на поселенні біля с. Маяки в одному екземплярі. Складаються з двох клинків, з'єднаних шарніром. Ручка одного клинка, щоб зручніше працювати, зігнута і має шип для обмеження ходу. Довжина ножиць — 29 см (рис. 2, 6). Ножиці для різання металу були поширені в епоху раннього середньовіччя. Подібні ножиці, виявлені на території Данії і Норвегії, датуються IX ст. н. е.¹ Серед Салтівського археологічного матеріалу такі ножиці знайдено на Правобережному Цимлянському городищі. Вони відрізняються від маяцьких конструкцією ручки одного з клинків, яка має інший вигин і сплюснена в місці захвату її рукою².

Затискний пінцет. Ювелірний затискний пінцет знайдено в одному екземплярі на Маяцькому поселенні. Виготовлений він із залізної зігнутої вдвоє пластини і має рухомий хомутик для затискування виготовлюваного предмета в зігнутих губах (рис. 2, 5)³.

З розглянутих знарядь праці металообробного виробництва ювелірний пінцет, ножиці для різання металу й молоточок знайдено на дні одного з розкопаних у 1964 р. льохів Маяцького поселення разом із знаряддям сільського господарства, бортиком бронзового казана та іншим інструментом. Знахідка разом з ювелірним інструментом уламка казана не випадкова. Він міг бути півфабрикатом для невеликих виробів з бронзи. Отже, склад предметів, знайдених в одному комплексі, може свідчити про те, що льох належав ремісникові-ювелірові.

Розглянемо знаряддя праці деревообробного виробництва: сокири, долота, стамески, сверла й тесло.

Сокири. Залізні сокири господарського призначення відомі в трьох екземплярах. Всі вони походять із скарбу, знайденого на селищі біля с. Маяки в 1963 р. Скарб датується першою половиною X ст. н. е. Серед сокир виділяються два типи. До першого типу належать дві масивні вузьколезі сокири завдовжки 19,7 і 24 см (рис. 2, 7, 8). Вага їх відповідно 830 г і 1 кг 30 г. Клиноподібні вузьколезі сокири цього типу були поширені у другій половині I тисячоліття н. е.⁴ Сокира другого типу має широке, відтягнуте на обидва боки лезо. Довжина її — 14,8 см,

¹ Н. Ohlhaever. Der germanische Schmied..., стор. 130—131, табл. 16, 10, стор. 162, табл. 40, 8; 17, 1.

² Аналогічні ювелірні пінцети знайдено в Новгороді. Див. Б. А. Колчин. Железообрабатывающее ремесло..., стор. 21, рис. 7, 10.

³ С. А. Плетнева. Отчет о работе Донецкой экспедиции Гос. Эрмитажа на Правобережном Цимлянском городище в 1958 году. Архив ИА АН СССР, Р-1, № 17426, рис. 115; М. И. Артамонов. История хазар. Л., 1962, стор. 319.

⁴ Див., наприклад, «Материалы по истории Мордвы VIII—XI вв.». Моршанск, 1952, стор. 41, табл. XI, 4, XI, 2, XXVII, 7; Б. И. и В. И. Ханенко. ДП, вып. II, К., 1899, стор. 18, табл. V, 134, 136; Д. Т. Березовец. Поселения уличей на р. Тясмине. МИА, № 108, М., 1963, стор. 184, рис. 20, 4; Т. Н. Никольская. Культура племен бассейна верхней Оки в I тысячелетии н. э. МИА, № 72, М., 1959, стор. 72, рис. 25, 11; А. Милчев. Проучивания на раннославянската култура в Болгария и на Плиска през последните два десет години. Археология, София, 1963, кн. 3, стор. 26, рис. 2; В. Ф. Генинг, А. Х. Халиков. Ранние болгары на Волге. М., 1964, стор. 78, рис. 21, 30.

вага — 570 г (рис. 2, 9). Сокири аналогічного типу відомі на території СРСР, Болгарії та Угорщини в пам'ятниках VII—X ст.¹

Долота. Знайдені на Маяцькому поселенні в чотирьох екземплярах. Всі належать до типу втулочних і за формою леза поділяються на два варіанти. До першого варіанту слід віднести невеликі долота з трикутним у плані лезом. Довжина їх 12,4—14,8 см (рис. 3, 1, 2). Подібне

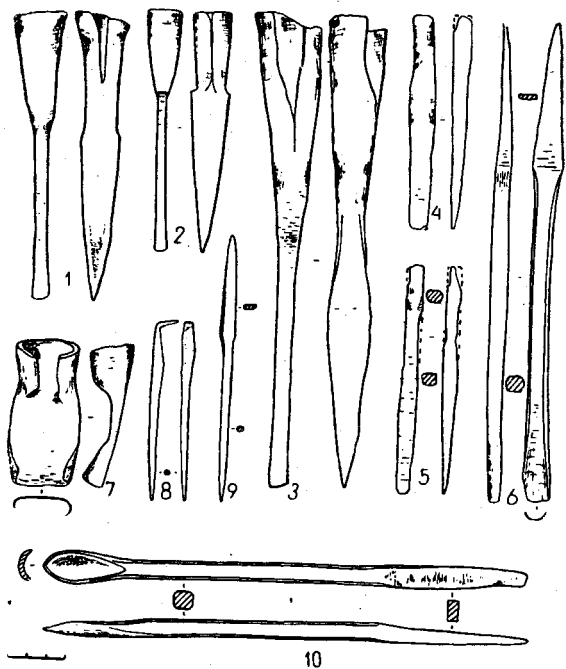


Рис. 3. Знаряддя обробки дерева і шила з поселення Маяки.

долото знайшов І. І. Ляпушкін на Правобережному Цимлянському городищі². Другий варіант — масивне долото, втулка якого плавно переходить у списовидне лезо. Довжина долота — 24,4 см (рис. 3, 3). Такі долота знайдено біля с. Бахмутина, недалеко від м. Уфі³, і на території Угорщини⁴. Долота обох варіантів цього типу призначалися для видовбування в дереві глибоких і вузьких отворів і завдяки такій конструкції були розраховані на виламування деревини по ходу волокон. Про це свідчить деформація втулок деяких доліт в бік одного з ребер робочої частини леза. Самі леза теж деформовані.

Стамески. Знайдено три екземпляри. Належать до різних типів. Дві виготовлені з суцільного залізного стержня і мають

овальний в перерізі держак. Лезо плоске, шириною близько 1 см. Довжина стамесок — 11,2 і 12 см. Інструмент деформований (рис. 3, 4, 5). Третя стамеска пристосована для насадки на неї дерев'яної рукоятки. Її робочий кінець виготовлено у формі жолоба. Довжина інструмента — 25 см (рис. 3, 6)⁵.

Свердла. У вигляді довгих стержнів з перовидною робочою частиною і розплющеним черешком для насадки дерев'яної рукоятки знайдено в трьох екземплярах на поселенні біля с. Маяки. Довжина найбільшого з них 25 см. Діаметр отвору, зробленого таким свердлом, дорівнював 1,5 см (рис. 3, 10). Два інших свердла виготовлені з тонших стержнів круглого перерізу. Довжина їх 15 і 17,8 см. Робочі кінці обох екзем-

¹ Б. И. и В. И. Ханенко. ДП, стор. 18, табл. V, 132; А. Милчев. Проучивания на раннославянската култура..., стор. 26, рис. 2; I. Hampré. Alterthümer des Frühen mittelalters in Ungarn. Bd. I, Braunschweig, 1905, стор. 87, рис. 104.

² И. И. Ляпушкин. Памятники салтово-маяцкой культуры, стор. 121, рис. 14.

³ Розкопки В. В. Гольмстен. Колекція ГІМ, експозиція, вітрина «Утрофинские племена в I тысячелетии н. э.».

⁴ I. Hampré. Alterthümer des Frühen mittelalters..., III, табл. 85, рис. 15.

⁵ Стамеску знайдено на поселенні біля с. Маяки в 1936 році. Зберігається в До-нецькому краєзнавчому музеї.

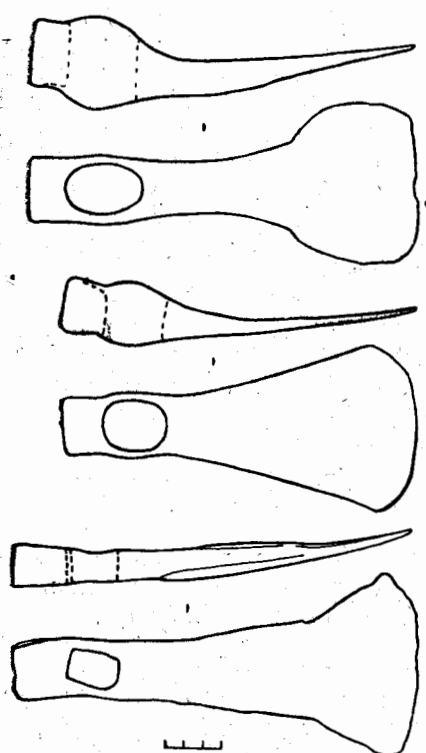


Рис. 5. Тесла. Поселення Маяки.

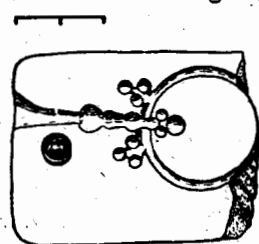


Рис. 6. Ливарна формочка. Поселення Маяки.

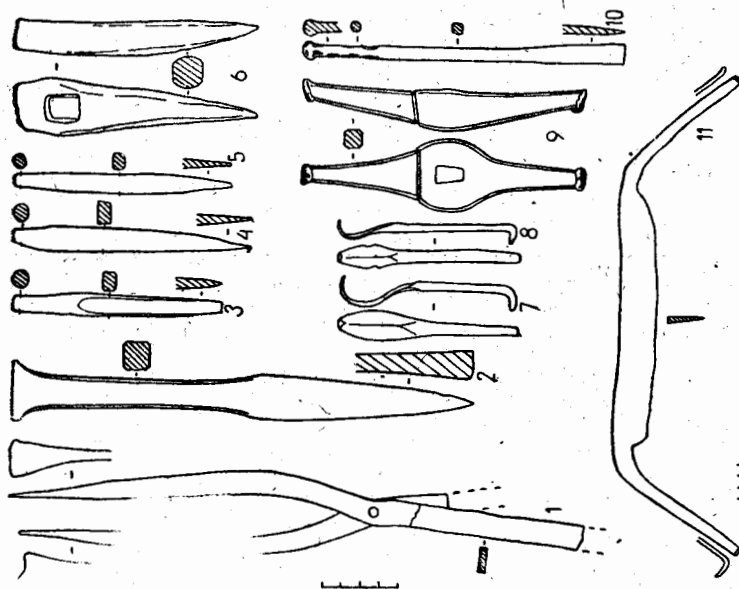


Рис. 4. Різноманітне ремісниче знаряддя з поселення Маяки.

плярів частково зламані. Залізні перовидні свердла не раз знаходились у археологічних пам'ятниках різних культур, починаючи з латена¹.

Тесло. Представлене одним екземпляром. Формою подібне до тесел-мотижок, добре відомих серед пам'яток салтівської та інших культур. Проте вони відрізняються конструкцією лез. У знайденому теслі лезо не відокремлене уступами від втулки, а має поступовий перехід. Робоча частина леза загнута з обох боків, створюючи крила для відсікання волокон деревини. Конічна втулка замкнута сильніше, ніж у звичайних теслах-мотижках, і розрахована на заклинення тієї частини дерев'яної колінчастої рукоятки, яка входила в неї. Довжина тесла — 7,5 см (рис. 3, 7). Виникнення такого спеціалізованого інструменту треба, очевидно, зв'язувати з далшим розвитком звичайних тесел-мотижок.

Побічним свідченням того, що в деревообробному виробництві салтівської культури використовувалися пилки, є мідний виріб у вигляді пилочки в рукоятці з двох половинок, яку Н. Є. Макаренко придбав у селян В. Салтова серед речей із зруйнованої катакомби². Насправді цей виріб складається з двох пилок, що вільно обертаються на шарнірі і мають тупі зубці³. Можливо, це якась туалетна річ, але вона, безумовно, свідчить про наявність у господарстві салтівців справжніх пилок, форма яких поки що невідома.

Інструмент, який представляє інші виробництва, дуже нечисленний. Серед нього слід відзначити залізні шила, круглі або квадратні в перерізі, з плоским кінцем для насадження дерев'яного держака (рис. 3, 8, 9).

У 1965 р. на поселенні Маяки проведено нові розкопки. Вони дали значний і цікавий матеріал, який не було можливості використати в даній статті. Тому ми обмежуємося публікацією деяких інструментів, інтерпретація яких буде дана в наступній статті (рис. 4, 5). Серед них є такі, які знайдено на Сів. Дінці вперше. До них насамперед треба віднести кам'яну форму для відливання серг (рис. 6).

Наведені у статті дані про ремісниче виробництво салтівської культури підтверджують раніш зроблені висновки про наявність у салтівського населення металургійного й металообробного ремесла.

Проте багато питань, зв'язаних з його оцінкою, залишається ще неясними. Знайдені спеціалізовані знаряддя деревообробного виробництва можуть свідчити про існування ремісників, але самих цих даних мало для остаточного розв'язання цього питання.

¹ Див., напр., I. Déchelette. *Manuel d'archéologie préhistorique celtique et gallo-romaine*, II, Paris, 1913, стор. 1376, рис. 609, 16, 17; В. Д. Баран. Памятники черняховской культуры бассейна Западного Буга. МИА, № 116, М., стор. 219, рис. 4, 18. I. Piaskowski. *Matoloznawcze Badania narzedzi rolniczych z Toporowa, pow. Wielun i radowic, pow. Kolisz*. PMMAE, seria archeologiczna, № 11, Łódź, 1964, стор. 210, рис. 1, 8; М. Ю. Брайчевский. Біля джерел слов'янської державності. К., 1964, стор. 179, рис. 48, 3, 4; Б. А. Колчин. Черная металлургия, стор. 130, рис. 87, 5—7; Н. Ohlhafer. *Der germanische Schmied...*, стор. 128, табл. 15.

² Н. Е. Макаренко. Отчет об археологических исследованиях в Харьковской и Воронежской губ. в 1905 г. ИАК, вып. 19. Спб., 1906, стор. 141—142, рис. 31.

³ Колекція ДІМ, інв. № 44159, планшет 81/59а.